Contador Digital de Eventos
Série ZCE-S

Descrição do Produto

Equipamento microprocessado que permite conexão com dispositivos geradores de pulsos (encoders lineares ou rotativos, sensores ópticos, indutivos ou capacitivos) nas aplicações onde se necessite executar a contagem de eventos, tais como contagem de peças em produção industrial, pulsos de encoders para contagem de extensões (metros, milímetros), rotação de máquinas e motores, etc.

Permite a acumulação de valores, zeramento e auto calibração. Não perdem os valores acumulados por ocasião das quedas de energia.

Saída digital para ativação de dispositivos externos quando atingidos SETPOINTS programados.

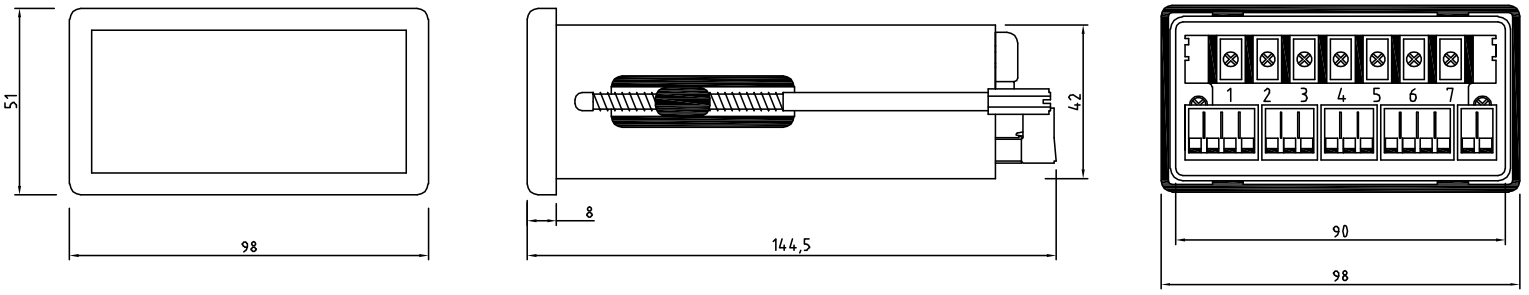
Características Técnicas

Alimentação: 220 Vac;
Entradas de Sensores: Encoder. Sensor Indutivo, Capacitivo óptico, Contato Seco;
Saída: Relé - Máxima 5A;
Dim: 48x98x150mm;
Montagem: frontal de painel;
Fixação: presilhas;
Material: ABS;
Display: leds vermelho alto brilho;
Temperatura Máxima de Operação: 65°C;
Consumo: 2VA.

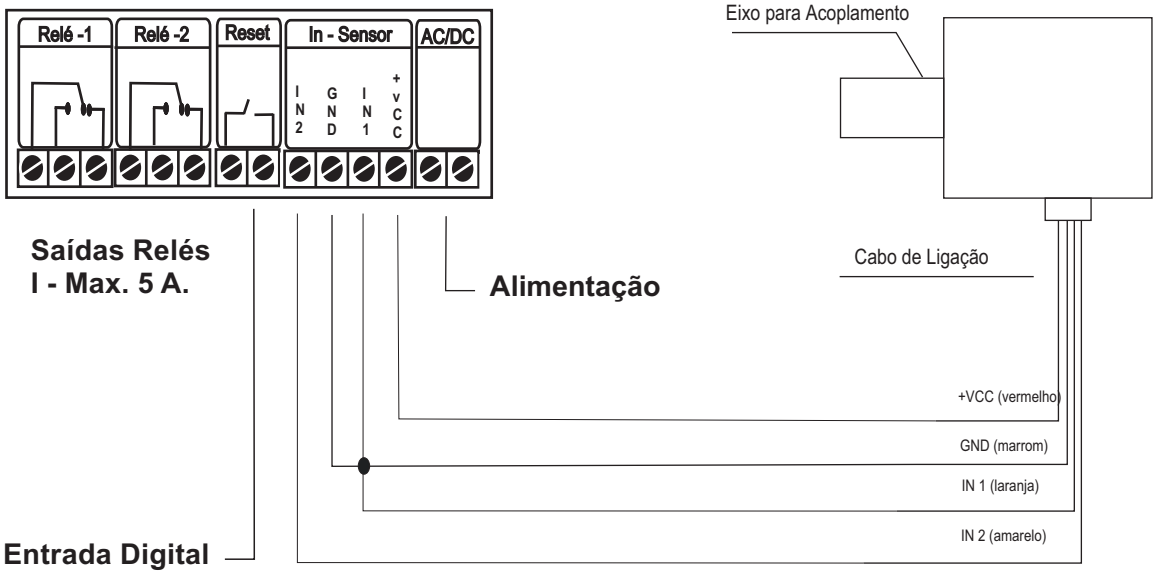
SMART Controle e Sistemas
www.smartcontrols.com.br
vendas@smartcontrols.com.br
19 2532.4209 / 2532.4205

Contador Digital de Eventos Série ZCE-S

Dimensões (mm)



Esquema de Ligação ZCE-S e Encoder



SMART Controle e Sistemas www.smartcontrols.com.br
vendas@smartcontrols.com.br (19) 2532.4209 / 2532.4205

Contador Digital de Eventos Série ZCE-S

Manual de Instruções

CONTADOR DIGITAL DE EVENTOS

Série ZCE-S ICSACE-S

SMART
Controle e Sistemas

Índice

Peças 01
Introdução 02
Características Técnicas 02
Funções das Teclas 03
Legenda de Programação 03
Programação 04
Programação 05
Utilizando o acumulador 06
Utilizando o acumulador 07
Outras aplicações 08
Dimensões 09
Soluções de Problemas 10
Resumo de nossa Linha 10
Garantia 11

Peças

Contador de Eventos Smart em caixa plástica Abs
- Um par de presilhas;
- Manual de Instrução;

Não acompanha:
- Cabo para alimentação;
- Cabo para o sensor;
- Cabo para comunicações diversas.

Introdução

Equipamento microprocessado que permite conexão com dispositivos geradores de pulsos (encoders lineares ou rotativos, sensores ópticos, indutivos ou capacitivos), nas aplicações onde se necessita executar a contagem de eventos tais como, contagem de peças em produção industrial, pulsos de encoders para contagem de extensões (metros, milímetros), rotação de máquinas, motores etc.

Permite a acumulação de valores, zeramento e auto calibração. Não perdem os valores acumulados por ocasião das quedas de energia.

Saída digital para ativação de dispositivos externos quando atingidos Set-point programados.

Características Técnicas

Alimentação:127/220 Vac - 60 HZ;
Entrada de sinal: Encoders lineares ou rotativos;
Sensores Ópticos, indutivos ou capacitivos;
Saída de Alarme: Relé - máxima 5A;
Saída Serial: Rs232 / RS485;
Consumo: 2 Va;
Dimensões: 98x48x145mm;
Montagem: Painel;
Indicação: Display de led vermelho alto brilho;
Temperatura Máxima de Operação: 65°C;
Umidade Máxima de Operação: 85%.

Funções das Teclas

ST SE ▲ ▼ TECLA NÃO USADA

Parâmetros Programáveis

▼ Tecla não utilizada;

▲ Esta tecla é uma "tecla função" e deve estar acionada juntamente com outra tecla, para alterar parâmetros.

Legenda dos Parâmetros

REG - Intervalo de Impressão em Minutos

RAIO - Do eixo que estiver o Encoder (em milimetros)

SET1L - Set-Point desejado para RELE 1 (BAIXO)

SET1H - Set-Point desejado para RELE 1 (ALTO)

SET2L - Set-Point desejado para RELE 2 (BAIXO)

SET2H - Set-Point desejado para RELE 2 (ALTO)

EnCO - Quantidade de pulsos do Encoder

SEnT - Sentido da rotação (0 = Direita e 1 = Esquerda)

TIPO - Grandeza medida:
0 = Milímetros
1 = Metros p/ Minuto
2 = Velocidade (RPM)
3 = Metros

SMART Controle e Sistemas www.smartcontrols.com.br
vendas@smartcontrols.com.br (19) 2532.4209 / 2532.4205

Programação

Quando o LICP é energizado o usuário pode interagir na programação.

Instruções para Alterar Programação

▲ + SE Entra no modo de edição;

SE Pagina os parâmetros durante a configuração;

▲ + ST Incrementa valores;

▲ + SE Decrementa valores.

OBS: O ZCE-S têm dois "EDITORES". O primeiro somente para os set - points de controle dos relés, sendo que o "SET1L e SET2L" são para setar os valores menos significativo da grandeza medida. Os "SET1H e SET2H" são os valores mais significativos e somente aparecem quando a grandeza medida for "MILIMETROS ou METROS.
Quando a grandeza for "METROS P/ MIN"ou "ROTAÇÃO / MIN" só visualizará "SET1L e SET2L".

Para interagir no segundo "EDITOR"

Acionar e manter por 06 segundos a tecla ▲ vai soar um aviso sonoro (um beep) e aparecerá no display os outro parâmetros para serem alterados Tipo / Raio / Encode / Sentido de Rotação.
Para alterar basta seguir as instruções do primeiro Editor.

Exemplo de Programação do "SET-POINT"

Se a grandeza medida for Metros Ou Milímetros e o usuário for programar um set-point de 120m ou 120mm, deve-se colocar no "SET-1L" o valor "120" e no "SET-1H" o valor "0000". Neste caso, a unidade a ser controlada é "00000120" metros ou milímetros.

Importante

O valor do "RAIO" será inserido sempre em milímetros.
No parâmetro, "raio" deve ser verificado a medida exata do raio, do eixo ou cilindro, por onde vai passar o material em medição. É importante e necessário ter a certeza que o eixo não vai rodar em falso, pois, caso isso ocorra, a medida não será perfeita.
Quando o ZCE-S for usado para medir RPM, a medida do raio0 também tem que ser exata, para então obter um resultado preciso.

Quando a quantidade medida não ultrapassar -9.999.999 (nove mil, novecentos e noventa e nove metros e novecentos e noventa e nove milímetros) o Tipo deverá ser «0».

Se o led PRT estiver apagado, a leitura visualizada no display é a mais significativa (9999 metros).

Caso o led PRT estiver acesso, a leitura é o valor menos significatico (.999).

Para ler metros ou milímetros basta acionar a tecla ▲

Quando a quantidade for maior que 10 mil metros programa-se «Tipo 3».

Utilizando o Acumulador

O ZCE-S oferece ao usuário um Acumilador, e sempre que ativado armazena em sua memória, o valor que está sendo indicado no displa. Desta forma, ele realiza a soma dos valores, fazendo com que o operador, no final do dia, saiba a quantidade que aquela máquina produziu.

Como ativar e zerar o Acumulador

Para ativar o acumulador, ou resetar a contagem é preciso acionar e manter a tecla "SE" por alguns segundos. O display vai zerar e contar até "5". Quando zerar novamente o valor já estará memorizado no acumulador.

Importante:
É o reset externo quem vai zerar a contagem e memorizar no acumulador.

Para visualizar o valor que está acumulado, basta acionar a tecla ▲ e aparecerá no display, o valor acumulado.

Nota:
Se o led PRT estiver acesso, o valor correto é o menos significativo e se estiver apagado é o mais siginificativo.

Para limpar (**zerar**) o acumulador, basta segurar a tecla ▲ apertada, por mais ou menos **15** segundos.

SMART Controle e Sistemas www.smartcontrols.com.br
vendas@smartcontrols.com.br (19) 2532.4209 / 2532.4205

Outras Aplicações

Para Medir e Cortar um Material

Programar o “Set-Point 1” com a medida que deverá ser cortada (Ex: 05 metros), o “Set-Point 2” com o mesmo valor (05 metros). No borne do “Reset” liga uma chave contato seco, normalmente aberta.

O Processo:

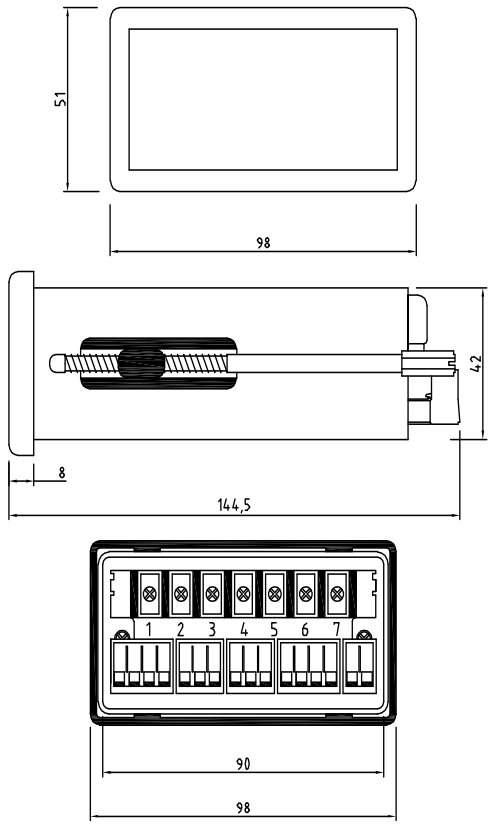
Quando a esteira for ligada, o ZCE-S começa a medir assim que o valor do SET 1 for atingido. O relé 01 é acionado fazendo com que a esteira pare. O relé 2, que está com o SET 2 com o mesmo valor, também é acionado, fazendo com que a FACA ou GUILHOTINA abaixe, cortando o material.

Terminado o corte, a faca pressiona, a chave contato seco, gerando o RESET na contagem e passando o valor para o acumulador e lhe dá condições para iniciar um novo ciclo.

Importante:

A precisão está diretamente ligada a medida exata do Raio e do n° de pulsos do Encoder, e também o cilindro por onde o material vai passar não pode haver folga e nem patinar sobre o material em medição.

Dimensões



Solução de Problemas

Estamos disponíveis para atendê-lo e ajudá-lo a resolver os problemas que possam surgir referente ao equipamento que sua empresa adquiriu da Smart.

Em caso de dúvida, fale conosco pelos telefones:

(19) 2532.4209

(19) 2532.4205

Ou pelo e-mail contato@smartcontrols.com.br, utilizado exclusivamente para atendê-lo e mantê-lo em contato com as pessoas necessárias dentro da Smart.

Faremos o possível para satisfazer as necessidades de sua empresa.

Para maiores informações, visite nosso site ou solicite-nos uma visita.

www.smartcontrols.com.br

Resumo de nossa Linha

Controladores e Indicadores Digitais, Contadores e Indicadores de Metros, Chave-Seletora (Multi-canais), Transmissores de Temperatura e Umidade, Sensores Pt-100, Baioneta e Sensores de Gás, Monitoração Ambiental e Sistemas via Microcomputador.

SMART
Controle e Sistemas

Rua Coronel Manoel Inácio da Motta Pacheco, 558
Jardim Monumento | Piracicaba - SP

Garantia

A Smart Controle e Sistemas assegura a garantia deste instrumento pelo período de doze meses, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal do mesmo.
São cobertas as falhas ocasionadas por defeito do equipamento ou de fabricação deste.

A garantia perderá sua validade caso:

1) o defeito apresentado tenha sido ocasionado por desrespeito às orientações do manual de instruções, por fenômenos da natureza ou por situações que caracterizem uso indevido por parte do usuário;

2) o equipamento for violado por pessoa não-autorizada;

3) o equipamento seja exposto a condições impróprias de temperatura, umidade e choques mecânicos;

Esta garantia cobre o reparo necessário do material dentro de nossa fábrica, ela não supre despesas com frete, instalação ou visita técnica.

Lote n.º :_____

_____de_____de 20_____

_____
Controle de Qualidade